1894

Lane Medical Library

Ein Fall von Fibromyoma uteri,

complicirt durch Hämatosalpinx.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der hohen Medicinischen Facultät

der Königl. Universität Greifswald

am

Montag, den 19. Februar 1894

mittags $12^1/_2$ Uhr

öffentlich verteidigen wird

Johannes Rosenow

aus Stargard (Pommern).

Opponenten:

Herr Dr. med. Rotmann, Assistenzarzt an der medizin. Klinik.
Herr cand. med. Edwin Maiss.
Herr cand. jur. Paul Lemm.

Greifswald.
Druck von Julius Abel.
1894.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154003_0394

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Bis in die neueste Zeit hinein haben sich nur wenige Frauenärzte der Eileiterblutgeschwülste, dieses „Stiefkindes der Pathologie“ angenommen. Der Grund dieser Vernachlässigung liegt nicht sowohl in einem Verkennen der prognostischen Bedeutung der Hämatosalpinx — hat man doch oft genug eine Berstung tubärer Säcke mit innerer Verblutung beobachtet*) — sondern in dem selbst von berufenener Seite ausgesprochenen Zweifel an der Möglichkeit der Diagnose an der Lebenden: diese wird von T. G. Thomas überhaupt geläugnet, während Scanzoni meint, diese Diagnose nur in den seltensten Fällen mit einiger Sicherheit stellen zu können. Erst kürzlich bricht sich infolge wiederholentlich richtig gestellter Diagnosen, die durch das Ergebnis der Punktion der Blutsäcke erhärtet wurden, immer mehr die Anschauung Bahn, dass man auch intra vitam die Diagnose der Hämatosalpinx mit genügender Sicherheit stellen kann. Unter den Vertretern dieser Richtung möchte ich Alberts erwähnen. Er erklärt die Scheu der älteren Autoren vor einer festen Diagnose aus dem Umstand, dass die Hämatosalpinx oft wegen der wichtigeren, alles Interesse absorbierenden Komplikationen übersehen wird, sodass die für die Anwesenheit der Hämatosalpinx sprechenden An-

*) Alberto stellt aus der Litteratur 22 derartige Fälle zusammen.

zeichen nicht in der genügenden Weise bekannt waren. Als die hauptsächlichen dieser Anzeichen nennt er folgende: „Die akut oder subakut entstandene, nicht komplizierte Hämatosalpinx ist bald durch die Bauchdecken, bald per vaginam leichter zu erreichen, immer enorm druckempfindlich, flacht den entsprechenden Scheidengrund mehr oder weniger ab und vergrössert ihn in transversaler Richtung, torquiert den mobilen Uterus um seine vertikale Axe nach der entgegengesetzten Seite hin. Resorption und reaktive Perisalpingitis können dies Bild bald wesentlich modifizieren: der Tumor wird kleiner, härter, weniger druckempfindlich, der Uterus nimmt seine normale Lage mehr und mehr wieder ein. Die mit Exsudat oder Hämatometra oder mit einer Atresie komplizierte Hämatosalpinx, in selteneren Fällen per vaginam, meist nur von den Bauchdecken aus zu erreichen, charakterisiert sich durch — oft ganz plötzlich aufgetretene — Schmerzhaftigkeit an umschriebener Stelle, an der sich dann, bald mehr, bald weniger deutlich, der durch seine Konsistenz von der Umgebung differenzierte Tumor vorfindet.

Ist nun durch die Aufstellung dieses Symptomenkomplexes die allgemeine Aufmerksamkeit auf die Diagnose der Hämatosalpinx gerichtet, so ergiebt sich demnächst die nicht weniger interessante Aufgabe der Klarlegung ihrer ätiologischen Verhältnisse.

Abgesehen von der, normalerweise zugleich mit den Blutausscheidungen der Uterusschleimhaut auftretenden Menstrualblutungen der Tuben (s. u.) finden sich in denselben Extravasate bei allgemeinen Zirkulationsstörungen,

wie sie auftreten z. B. als Folgen von Krankheiten des Herzens, der Lungen, Nieren und bei Stauungen im Pfortadergebiet. Ferner finden sich Hämorrhagien bei Salpingitis hämorrhagica, ferner als Teilerscheinung von Infektionskrankheiten, sowie bei solchen Konstitutionsanomalien, die mit allgemeiner hämorrhagischer Diäthese einhergehen. Alle diese Blutaustritte haben jedoch deshalb kein besonderes gynäkologisches Interesse, weil sie mit der Grundkrankheit ohne spezielle Behandlung zurückgehen.

Zur eigentlichen Hämatosalpinx führen zunächst Traumen, deren durch die Bauchdecken hindurch wirkende Wucht Schleimhautgefässse der Tuben zum Platzen bringt und so zur Ansammlung eines Blutergusses führt.

Ferner kann, wie unter Umständen eine Hydrozele zum Hämatozele, ein Hydrothorax zum Hämatothorax führen kann, sich aus einer schon bestehenden Hydrosalpinx durch zahlreiche Hämorrhagien eine Hämatosalpinx entwickeln.

Andererseits kann Hämatosalpinx auftreten infolge einer Eileiterschwangerschaft. Hierher gehört eine Beobtung Spiegelbergs. Es wurde ein von der linken oberen Uteruskante ausgehender Tumor gefunden, der bei der bimanuellen Untersuchung im linken Scheidengewölbe wie ein mit dicken Wandungen versehenes Exsudat imponierte. Derselbe war äusserst druckempfindlich, und vergrösserte sich infolge häufig vorgenommener Untersuchungen unter gleichzeitigem Ansteigen des Fiebers. Die Diagnose wurde mit Rücksicht auf den vergrösserten Uterus auf Häma-

tosalpinx gestellt unter Berücksichtigung der Möglichkeit einer bestehenden Tubargravidität.

Veit verlor eine Reihe von Patientinnen an innerer Verblutung bei Tubenschwangerschaft und fand, dass der Zeitpunkt, an dem intelligente Patientinnen den Abgang von deziduähnlichen Fetzen beobachteten, innerhalb einer sehr grossen Breite eintreten kann. Fällt nun der erste Abgang sehr früh, so liegt die Annahme einer sich bildenden Blutgeschwulst nahe, doch werden die Symptome derselben sehr zurücktreten gegenüber der in solchen Fällen so oft eintretenden Hämatozele.

Was nun die Hämatosalpinx bei zugleich bestehender Hämatometra und eventuell auch Hämatokolpos betrifft, so herrscht darüber, dass die Blutansammlung die Folge eines höher oder tiefer im Genitaltraktus sitzenden Verschlusses ist, zwar allgemeine Uebereinstimmung aber die Herkunft des Hämatosalpinxblutes ist noch immer ein vielumstrittenes Thema.

Einige nahmen als Ursprungsstelle desselben das Ovarium, andere die Tubenschleimhaut, noch andere den Uterus an.

Die erste Annahme stützt sich auf den Befund in einem speziellen Falle von Hämatosalpinx, wo das Ovarium mit dem Abdominalende der Tube fest verlötet war. Das Blut sollte hier von geborstenen Follikeln geliefert sein, eine Annahme, die der Wahrscheinlichkeit nicht entbehrt, jedoch als Erklärung der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nicht zutrifft, da man meistenteils die Tubenblutsäcke ohne innigeren Zusammenhang mit dem Ovarium findet.

Überdies dürfte es einseitig erscheinen, das Ovarium als die einzige Quelle der Blutung ansehen zu wollen.

Die zweite Anschauung hat der französische Gynaekologe Bernutz zuerst veröffentlicht. Der Kern derselben ist nach der Beschreibung von Fuld folgender:

Es gilt als Regel, dass das bei partieller Atresie des Genitalkanals ausgeschiedene Menstrualblut sich zunächst über der verschlossenen Stelle anhäuft und den anstossenden Teil des Genitalkanals ausdehnt.

Bei Verschluss des Hymen giebt es erst Hämatokolpos, d. h. Dilatation der Vagina, meist mit stärkerer Hypertrofie der Wände, also exzentrischer Hypertrofie; im weiteren Verlauf wird der Mutterhals glockenartig, das cavum uteri selbst aber nur mässig erweitert (Hämatometra). Auch hier ist der Uterus hypertrofisch. Zuletzt führt das rückstauende Blut zu einer exzentrischen Hypertrofie der Tuben, und da sich deren ostia abdominalia durch peritonitische Verlötungen schliessen, entstehen zuletzt grosse Tubarsäcke mit mehreren ampullenartigen Erweiterungen (Hämatosalpinx). Bei Atresie des Mutterhalses bildet sich ein ovaler Uterustumor mit verdünnten Wänden, doch kann auch hier Hypertrofie Platz greifen. Eine Hämatosalpinx schliesst sich naturgemäss rascher an die Hämatometra als an den Hämatokolpos.

Zu der soeben geschilderten Annahme gelangte Bernutz auf Grund mehrerer Präparate, z. B. denen von Hélie und Olshausen. Im ersteren fand sich der Uterus, dessen Schleimhaut geschwellt und am Fundus hämorrhagisch war, erfüllt von einem Blutgerinnsel, das sich ohne Unter-

brechung auf die Tube fortsetzt und hier immer fadenförmiger wird, trotzdem die Tubenlichtung zunimmt und eine hämorrhagische Schleimhaut aufweist. An dem Präparat von Olshausen lässt sich ein aus dem Uterus in die Tube hineinreichendes Blutkoagulum bis über die Fimbrien in den Douglas verfolgen. So natürlich und ungezwungen nun auch die Bernutz'sche Deutung dieser Präparate erscheint, die sich in der oben erwähnten „Refluxtheorie" ausspricht, so sind der letzteren doch hauptsächlich zwei Einwürfe gemacht worden:

Es findet sich nämlich Hämatosalpinx auch bei geschlossenem Tubenende; auch behaupten die Gegner, dass dem Eintritt des Blutes vom Uterus her die normale Tubenperistaltik ein unüberwindliches Hindernis setzt, wie durch die normale Fortbewegung des Eies und durch eine Beobachtung von Dohrn bewiesen würde, der nach Durchstossung der atretischen Tubenstelle Entleerung des Blutsackes in den Uterus hinein gesehen hat.

Gegenüber dem Befunde einer geschlossenen Tubenmündung nun nehmen die Anhänger der Refluxtheorie an, dass erst sekundär, also nach der Bildung der Hämatosalpinx, sich ein Verschluss des ostium uterinum der Tube eingestellt habe. Den zweiten Einwurf weisen sie unter Berufung auf ein von Fritsch angestelltes Experiment zurück; derselbe injizierte unter starkem Druck Milch in den Uterus des menschlichen Kadavers und sah nun dieselbe durch die Tuben in die Bauchhöhle übertreten.

Eine andere Gruppe von Gynäkologen, unter deren Vorkämpfern sich Alberts befindet, sieht lediglich in der

Tubenschleimhaut die Quelle der zur Hämatosalpinx führenden Blutungen. Schon vor ihm nahmen Hegar, Schröder, Rose und Kiwisch eine Beteiligung der Tubenschleimhaut an der menstruellen Blutausscheidung an, eine Ansicht, die durch die Versuche von Raciborsky, Bischoff höchst wahrscheinlich gemacht wird. Zwar ist sicher, dass bei der Sektion von Menstruierten die Tuben oft kein Blut enthalten, wenn auch die Uterinhöhle reichlich damit gefüllt und die Schleimhaut geschwellt ist; andererseits aber hat Spiegelberg die Zurückhaltung von Blut in den Tuben und Extravasationen desselben ins cavum peritoneale bei menstruellen Störungen nachgewiesen.

„Wollte man nun über diesen streitigen Punkt entscheiden", schreibt Fuld in seiner Darstellung eines Falles von Salpingotomie wegen Hämatosalpinx bei Gynatrosie, „so müsste man bei Tieren, welche bei der Brunft Blut verlieren, Aeffinnen, Hündinnen u. s. w., zunächst eine Hysterokleisis operativ anlegen, dann eine Tube doppelt unterbinden, dazwischen durchschneiden und die Tiere mehrere Brunftzeiten überleben lassen. Entwickelt sich dann in der abgetrennten Tube gleichwie in der andern eine Hämatosalpinx, so spräche dies für die Schröder'sche Ansicht, bliebe aber die abgetrennte Tube blutfrei, während sich die andere durch Blutansammlung erweitere, so würde dies für Rückstauung sprechen."

Leider scheint dieser Vorschlag noch keine Berücksichtigung gefunden zu haben, wenigstens sind derartige Versuche z. Z. noch nicht bekannt. Wir sind somit für's erste lediglich auf die klinische Beobachtung angewiesen,

und da somit jeder Fall von Hämatosalpinx verdient, auf seine Aetiologie geprüft zu werden, so mag folgender Fall hier seine Stelle finden, der in der Greifswalder Frauenklinik zur Beobachtung und Operation gelangte und den mir Herr Geheimrat Pernice zur Veröffentlichung zu überlassen die Güte hatte:

Frau X., 42 Jahre alt, aus Demmin, bekam in ihrem 13. Jahre zum erstenmale die Regel, im Anfang mit geringen, später mit heftigen Koliken, die sie zwangen, während der Zeit ihres Unwohlseins sich in's Bett zu legen. In den letzten Jahren sind die Koliken geringer geworden, statt deren hat sich jedoch ein allgemeines Uebelbefinden eingestellt. In den ersten Jahren war die Blutung stets sehr bedeutend, erst in der letzten Zeit hat sie etwas nachgelassen und dauert nun gewöhnlich 5 Tage. Stücken gingen sehr selten ab, etwas mehr das letzte mal; Ausfluss vor oder nach der Regel hat sie nicht bemerkt. Stösse gegen den Bauch oder andere Traumen besinnt sie sich nicht, erlitten zu haben, desgleichen kann sie nicht angeben, in welcher Zeit sich der Tumor, den sie seit mehreren Jahren gespürt hat, entwickelte und ob er während der Menstruation sich vergrösserte. Im letzten Jahre traten bei ihrem Unwohlsein dreimal, im März, im Juli und Ende September heftige Schmerzen mit sehr starkem Erbrechen auf, wonach sie sich stets sehr schwach und elend fühlte; doch erholte sie sich immer schnell, bis im nächsten Unwohlsein dieselben Beschwerden wieder auftraten. Auch über Beschwerden des Magens hatte Patientin zu klagen, so befiel sie zugleich mit der Dysmenorrhö totale Appetitlosig-

keit, die auch weiterhin noch 8—14 Tage anhielt, auch musste sie ihrer stockenden Verdauungstätigkeit gelegentlich durch die gangbaren Mittel aufhelfen.

Status praesens.

Patientin sieht krank und abgemagert aus, ihre Muskulatur ist gering und schlaff. Die unteren Partien ihres Abdomens sind aufgetrieben, besonders auf der linken Seite, der Nabel eingezogen, die linea alba nicht pigmentirt, auch sind keine striae oder Fältelung der Bauchhaut zu konstatiren. Die Palpation ergiebt in der linken Bauchseite einen Tumor, der einen Finger breit über dem Nabel steht, sich bis dicht in die Mitte verfolgen lässt und seitwärts bis zur Axillarlinie reicht. Er zeigt eine gewisse Beweglichkeit und lässt sich, ohne der Kranken viel Schmerz zu verursachen, leicht bis drei Fingerbreit in die rechte Bauchseite der Kranken verschieben. Der Tumor zeigt ferner derbe Elastizität, keine Fluktuation, seine Oberfläche ist vollständig glatt und lässt sich nach unten bis zum horizontalen Schambeinast verfolgen. Umschriebene, besonders empfindliche Stellen sind nicht ausfindig zu machen. Das Resultat der innern Untersuchung ist folgendes: Der Scheideneingang ist eng; im unteren Drittel der Scheide breit, dieselbe in der rechten Seite nicht ganz bis zum Beckenrand ausfüllend, und noch ein Stück nach links herüberragend, fühlt man einen harten Tumor, der die Scheidenwand nach vorn drängt, mit dem Cervix in unmittelbarem Zusammenhang steht und auf Druck auf den oben im Bauche gelegenen Tumor eine unbedeutende

Beweglichkeit zeigt. Die portio ist ½ cm lang, der äussere Muttermund geschlossen, ganz nach vorn und links gedrängt; man fühlt, dass sich der Tumor unmittelbar über der portio inseriert.

Diagnose.

Fibromyoma uteri, Hämatosalpinx sinistra.

Operation in Chloroformnarkose, die in gewöhnlicher Weise für die Laparotomie vorbereitete Patientin wird auf den Operationstisch gelagert, das Operationsfeld mit Wasser und Seife 5 Minuten lang gereinigt, mit keimfreiem Wasser nachgespült und mit 90 % Alkohol sorgfältig abgebürstet: es folgt eine genaue Desinfektion mit 1 ‰ Sublimatlösung. Alsdann werden die Bauchdecken, genau dem Verlauf der linea alba folgend, Schicht für Schicht durchtrennt, blutende Getässe mit Klemmpincetten gefasst und torquiert. Das nach Spaltung der Faszie sichtbar werdende Peritoneum wird eröffnet und nun stellt sich in die etwa 2 cm abwärts vom Nabel bis dicht oberhalb der Symfyse reichende Bauchwunde ein etwa kindskopfgrosser, zystischer Tumor ein, dessen Peritonalüberzug vollkommen glatt ist. Nachdem einige geringe Verwachsungen mit den Dünndarmschlingen leicht getrennt sind, konstatiert die eingefürte Hand, dass dieser erste Tumor einem zweiten, fest mit der hinteren Wand des Uterus verwachsenen, im Douglas liegenden harten Tumor, ebenfalls von Kindskopfgrösse, aufsitzt. Bei dem Versuche, den zystischen Tumor aus der Bauchwunde herauszuwälzen, reisst die Wandung desselben ein und aus der Öffnung spritzt eine grosse Menge einer schwarzbraunen,

dicken Flüssigkeit hervor. Nachdem nach der Entleerung die Wandungen der Zyste kollabiert sind, zeigt sich, dass der Tumor vollständig extraperitonal liegt und dass desshalb eine Stielbildung nicht möglich ist. Das vom rechten oberen Rand des Uterus auf den Tumor herüberziehende Peritoneum wird deshalb auf der Oberfläche desselben durch einen kleinen Querschnitt gespalten und mit der Pincette abgehoben. Alsdann wird der Tumor stumpf aus dem Beckenbindegewebe herausgeschält. Grosse Schwierigkeiten macht die Lostrennung von der hinteren Uteruswand, und es kommt dabei zu einer bedeutenden Blutung, sodass mehrere Umstechungen vorgenommen werden müssen. Um das Terrain besser übersehen zu können, wird der Teil des linken ligamentum latum, welches auf den ersterwähnten zystischen Tumor übergeht, mehrfach umstochen und dann durchtrennt, der Tumor gleich darauf mit einer Hakenzange emporgezogen. Nachdem dann der zweite harte Tumor, so weit es möglich ist, von der hinteren Wand des Uterus abgelöst ist, wird unter ihm um den fundus uteri ein Gummischlauch doppelt umgelegt, so fest als möglich zusammengezogen, geknotet und die Knoten fest mit einer Klemmpincette gefasst. Nun wird 1 cm oberhalb des umschnürenden Schlauches die Geschwulst abgetragen, wobei ein Teil der Uterushöhle geopfert werden muss; die Blutung wird durch mehrere Umstechungen gestillt. Da es aus dem Beckenbindegewebe in der Gegend des cavum Douglasii noch immer recht intensiv blutet, so wird eine Tamponade des Douglas mit 2 langen Jodoformgazestreifen vorgenommen, deren Ende zur Bauchwunde herausgeleitet werden. Als-

dann wird der Stiel der Geschwulst mit der Klemmzange in den unteren Wundwinkel hineingezogen und sein Peritoneum mit dem Peritoneum parietale der Bauchwunde vernäht. Nachdem dann der Knoten des Gummischlauchs durch 2 hindurchgelegte Seidenligaturen versichert ist, wird die Klemmzange entfernt und das Peritoneum parietale der Bauchwunde durch fortlaufende Katgutnähte vereinigt. Oberhalb des Stieles wird eine kleine Öffnung ausgespart, aus welcher die Enden der den Douglas ausfüllenden Jodoformgazestreifen herausragen. Der Rest der Bauchwunde wird nun in umgekehrter Reihenfolge, wie die Durchschneidung erfolgte, vernäht, die Faszie mit einer fortlaufenden Katgutnaht, die Bauchhaut mit einer starken Seidenknopfnaht vereinigt. Der Stiel wird schliesslich mit 2 langen Stahlnadeln kreuzweise durchstochen und die Bauchwand vor dem Druck derselben durch Päckchen von Jodoformgaze geschützt. Der Stumpf des Stieles wird, um seine Austrocknung zu beschleunigen, mit Natrium benzoicum bestreut und darüber ein trockener, antiseptischer Verband von Jodoformgaze, Watteplatten und Mullbinden angelegt.

Am 14. November wird bei regelrechtem Wundververlauf die Herausnahme der Jodoformgazestreifen aus dem Douglas vorgenommen. Die dabei auftretende Blutung ist kaum nennenswert; es wird das Peritoneum durch zwei Seidennähte vereinigt und die Haut durch zwei Knopfnähte an einander gelegt.

17. XI. Patientin ist fieberfrei, erfreut sich eines gesunden Schlafes und zeigt guten Appetit. Der Stumpf

des Stieles ist vollständig eingetrocknet; die Wundwinkel sind von gesunden Granulationen angefüllt.

23. XI. Bei gutem Befinden der Patientin werden die Nähte oberhalb des Stieles entfernt und eine geringe Spur von eiterähnlichem Wundsekret, welches auf Druck aus der Tiefe hervorquillt, hinweggetupft.

26. XI. Entfernung des Gummischlauches; auch werden jetzt die Stahlnadeln beseitigt und der nekrotische Pfropf des Stieles, soweit es bequem möglich ist, Stück für Stück entfernt; der Rest zieht sich ein wenig zurück.

Drei Tage später haben die letzten nekrotischen Fetzen des Stieles sich spontan abgestossen; der Rest der Wunde granuliert ohne Störung zu und die Patientin kann bald darauf als völlig geheilt entlassen werden.

Die pathologisch-anatomische Untersuchung hatte folgendes Ergebnis:

Der exstirpierte Tumor in der Stellung gedacht, die er in der Lebenden einnahm, besteht aus zwei vermittelst einen kurzen Stieles zusammenhängenden Teilen. Der untere Teil, von Kindskopfgrösse, hat glatte Oberfläche, runde Gestalt, hellrosa Farbe und ist von fast knorpelharter Konsistenz. An seiner unteren Begrenzungsebene, welche die durch die Operation gesetzte Schnittfläche aufweist, gelangt man in einen seine ganze Dicke durchsetzenden, bleistiftdicken Kanal. Derselbe zieht in einem nach links konvexen Bogen von rechts unten nach links oben gegen die Oberfläche hin; 1 cm von ihr entfernt endigt er gegenüber dem Ansatz des Stieles des anderen Tumors blind. Der Kanal ist an seiner Innenfläche von

grauroter Schleimhaut ausgekleidet, die nicht geschwellt ist und zahlreiche punktförmige Hämorrhagien aufweist. Der Durchschnitt des ersten Tumors hat eine höckrige Oberfläche; auf ihr wechseln wellige, unregelmässig verschlungene Faserzüge von weisser Farbe mit solchen von einem hellrosa Ton ab. Hier und da finden sich runde Stellen von überwiegend weissem, sehnig glänzendem Aussehen, deren Konsistenz noch fester als die der ebenfalls derben Umgebung ist, sodass das Gewebe beim Durchschneiden knirscht.

Die mikroskopische Untersuchung ergiebt an frischen, mit Essigsäure behandelten Schnitten reihenweise an einander gelagerte, bogenförmig verlaufende Züge glatter Muskelfasern, kenntlich an den spindelförmigen Zellen mit stäbchenförmigen Kernen, die z. T. längs, z. T. quer oder schräg getroffen sind. Mit diesen wechseln in unregelmässiger, welliger Anordnung Bindegewebszüge ab, in deren Zwischenräumen wenige stern- oder spindelförmige Zellen mit runden Kernen sich vorfinden. Die Bindegewebszüge haben an den Stellen, welche makroskopisch Sehnenglanz und derbere Konsistenz zeigen, das Übergewicht. Dieselbe Struktur zeigt der Tumor auch in der Umgebung der ihn durchsetzenden, oben beschriebenen Höhle.

Der Stiel, durch welchen die beiden Teile der Bauchgeschwulst mit einander verbunden sind, ist 2 cm lang, bleistift dick und gänzlich ohne Lumen, da er sich weder von dem Schleimhautkanal, noch von der Cyste aus sondieren lässt. Auch mikroskopisch findet sich keine Andeutung eines Hohlraumes; ebenso vermisst man Muskel-

fasern und Schleimhaut; wir haben lediglich einen bindegewebigen, soliden Strang vor uns, in welchem sehr wenige enge Gefässe verlaufen.

Der andere Teil des Tumors ist ein Sack, dessen Wandungsdicke $^1/_2$— 1 cm beträgt. Gefüllt gedacht, würde er ebenfalls die Grösse eine Kindskopfes und eiförmige Gestalt aufweisen. Seine Aussenfläche, vom Bauchfell überzogen, ist in der Hauptsache glatt und nur an wenigen Stellen rauh von den bei der Operation manuell getrennten Adhäsionen. Die Innenfläche, uneben und körnig, wird in ihrer ganzen Ausdehnung bedeckt von einem mehr oder weniger dicken, schokoladefarbenen Gerinnsel, welches sich nirgends abziehen lässt, und auf welchem geringe Reste des bei der Operation ausgeflossenen Inhalts zurückgeblieben sind.

Mikroskopisch zeigt die Wand der Zyste überall fast denselben Befund; sie besteht aus Bindegewebe mit zahlreichen Gefässen. An der Innenfläche ist nirgends eine Spur von Endothel oder Epithel nachzuweisen; die anklebende schokoladefarbene Masse stellt sich dar als aus Fibringerinnseln bestehend, in welche rote und weisse Blutkörperchen und zahlreiche Trümmer von roten Blutkörperchen zu finden sind.

Pathologisch anatomische Diagnose.

Der erste Teil des Tumors erweist sich als ein Fibromyom, welches aus den klinischen Symptomen schon mit genügender Sicherheit zu diagnostizieren war. Der Stiel und mit ihm die kollabierte Zyste ist trotz des

Mangels an Epithel und Muskelfasern als die in ihrem uterinen Ende verödete und in dem Rest zur Hämatosalpinx ausgedehnte Tube anzusprechen. Der Gedanke an eine einkammrige Ovarialzyste ist ausgeschlossen, weil das Ovarium ganz intakt gefunden wurde; ebenso ist die Deutung auf eine Hämatozele deshalb auszuschliessen, weil ausser einigen minimalen Verlötungen mit den Dünndarmschlingen der Tumor frei beweglich und stark dislozierbar war. Die Erklärung ein von dem Fibromyom abgeschnürter, zystisch degenerierter Teil ist nicht am Platze, da das Fibromyom im übrigen keine Andeutung degenerativer Vorgänge zeigt.

Wenn wir uns nun zunächst ein allgemeines Bild von den Beziehungen eines Uterusfibroms zu den Tuben machen wollen, so bieten sich uns hauptsächlich zwei interessante Gesichtspunkte.

Zunächst fragt es sich, ob ein Fibromyom öfters zur Verlegung des in seinem Bereich liegenden Tubenendes führen kann. Diese Frage ist bejahend zu beantworten für in Entzündung übergegangene Tumoren, indem das Bindegewebe in der Umgegend der entzündlichen Zone proliferiert und das in reichlicher Menge gelieferte neugebildete Gewebe leicht den Tubenkanal ausfüllen kann. Aber auch ein nicht entzündetes diffuses Myom kann durch sein Wachstum zur Verlegung der Tube führen. Wie wenig das wachsende Fibromyom selbst durch die resistente Uterusmuskulatur in seiner Wachstumsrichtung gehemmt wird, dafür bietet gerade unser Fall ein treffendes Beispiel, wo das Uteruskavum zu einem doppelt so langen,

federkieldicken Kanal ausgezogen ist. Kann nun die fast fingerdicke Wand des Uterus dem Drängen des Tumors nicht stand halten, wie viel weniger wird es die minimale Tubenmuskelschicht vermögen, die der Endteil des Eileiters aufweist!

Ein ganz entsprechendes Beispiel bietet auch die hypertrofierende Prostata in ihrem Verhältnis zur Harnröhre dar. Helferich stellte Präparate vor, in denen die Urethra zu einem Y-förmigen bandartigen Kanal zusammengedrückt ist, der dem Abfluss des Harns ein unüberwindliches Hindernis entgegensetzt, wenn die Schleimhaut durch Reize irgendwelcher Art anschwillt. Eine Auflockerung der Schleimhaut und der Muskulatur des Tubenendes wird nun aber auch von Autoren zugegeben, die sich im übrigen der Beteiligung der Tubenschleimhaut an der menstruellen Blutausscheidung nicht anschliessen, und diese Schwellung, die auch bei Katarrhen stattfindet, würde bei dem pathologisch verengten Lumen genügen, das ausfliessende Menstrualblut zurückzuhalten. Hat sich dann erst ein Koagulum gebildet, so kann es durch dieses zum Verschluss des — wenn auch durch die Abschwellung der Schleimhaut wieder weiter gewordenen — Kanales kommen, hinter dem dann das mit jeder neuen Regel entleerte Blut ein Anwachsen der Hämatosalpinx bewirkt.

In zweiter Linie kommt die Begünstigung des Wachstums der Hämatosalpinx durch das Fibromyom in Frage.

Während bei malignen Tumoren der auf die Nachbarschaft ausgeübte Reiz so stark ist, dass es, wie Thiersch nachweist, beim Hautkrebs in der Nähe der eingestülpten

Epithelschlingen zur Rundzelleninfiltration kommt, so zeigt er sich bei den Fibromyomen etwas schwächer, indem er nur einen stärkeren Blutzufluss, manchmal sogar eine Hypertrofie in der Umgebung hervorruft.

Der Vollständigkeit halber sei hier die kollaterale Stauungshyperämie der Uterinschleimhaut erwähnt, die zu so enormen Venenektasien im Bereich des Fibromyoms führen kann, dass aus ihnen bei einer Patientin Rokitanskys tötliche Verblutung aus Anlass einer Beckenfraktur erfolgte. „Wie bedeutend und wie weitgehend in einzelnen Fällen diese kollaterale Stauung sein kann", schreibt Gusserow, „beweist die Beobachtung Rokitanskys, der einmal als Ursache einer tötlichen Blutung die Zerreissung einer infolge von Uterusfibrom stark varikös erweiterten Vene der Harnblasenschleimhaut fand."

Hauptsächlich aber befindet sich die Umgebung der Fibromyome, also die Schleimhaut des Uterus, diese selbst und seine Adnexe im Zustande erhöhter aktiver Blutfülle, ja oftmals der Proliferation.

Für die Schleimhaut hat Wyder zuerst im Jahre 1878 nachgewiesen, dass bei interstitiellen und subserösen Myomformen Wucherungsvorgänge sich abspielen, die dem Bilde des adenoma diffusum entsprechen. Er schildert solche Schleimhaut folgendermassen:

„Die Uterusschleimhaut erschien sehr stark verdickt. Das Mikroskop zeigte immer eine sehr starke Drüsenwucherung. An einzelnen Präparaten standen dieselben sehr dicht gedrängt, stark korkzieherartig gewunden, in zur Oberfläche senkrechtem Verlauf. An anderen bot die

Schleimhaut ein mehr areoläres Aussehen dar; es waren stark erweiterte, aber nicht zystös entartete Drüsen vorhanden, die durch ziemlich breite Balken im Interglandulärgewebe von einander getrennt waren."

Länger gekannt ist die Hypertrofie des Uterus selbst: Gusserow stellt dies als das häufigere Vorkommnis gegenüber der selteneren Atrofie hin, und teilt zur Illustration des oft hohen Grades dieses Wucherungszustandes mit, dass in einem von Tillaux sezierten Falle einige kleine im unseren Uterinsegment entwickelte Fibrode eine Hypertrofie des ganzen Uterus bis zur Grösse eines guten Kindskopfes hervorgebracht hatten.

Es liegt somit die Annahme sehr nahe, dass auch die Tuben derselben Einwirkung der Uterusfibromen unterliegen, und dass in solchen Fällen ihre Schleimhaut in erhöhtem Masse an der normalen menstruellen Blutausscheidung teilzunehmen im Stande sein wird.

Was nun speciell unsern Fall anlangt, in welchem sich neben dem Fibrom eine Hämatosalpinx vorfand, so glaube ich für die Entstehung derselben folgende Erklärungen gelten lassen zu dürfen:

Wie die pathologisch-anatomische Untersuchung ergeben hat, ist die Hämatosalpinx vom cavum uteri vollständig getrennt gewesen durch einen dünnen Stiel, welcher als der degenerierte proxinale Teil der Tube anzusehen ist; es ist hierbei die Annahme wahrscheinlich, dass das Fibromyom durch sein Wachstum die Tubenmündung zuerst verengert, und im weiteren Verlauf ganz verödet hat. Nimmt man die Beteiligung der Tubenschleimhaut an der

Menstruation als richtig an, so genügte diese Verlegung des Tubenostiums allein zur Erklärung des Entstehens einer Hämatosalpinx; doch dürfte, wie ich nach meinen Ausführungen voraussetzen zu dürfen glaube, ein wesentlicher Moment für ihr Zustandekommen in dem kongestiven Einfluss des Fibroms zu suchen seiu.

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Pernice für die freundliche Überweisung des Themas und für die gütigen Ratschläge bei Abfassung der Arbeit meinen herzlichsten Dank an dieser Stelle auszusprechen.

Lebenslauf.

Johannes Wilhelm Rosenow, wurde am 3. Januar 1870 als Sohn des Zahlmeisters im Kolbergschen Grenadierregiment (2. Pommersches) Nro. 9. Friedrich Rosenow in Stargard in Pomm. geboren. Er besuchte zunächst das Gymnasium zu Stolp in Pomm., sodann das Gymnasium zu Stargard in Pomm., wo er Michaelis 89 die Reifeprüfung bestand. Dann widmete er sich dem Studium der Medizin in Berlin bis Ostern 90, siedelte darauf nach Greifswald über, wo er im Sommersemester des Jahres 90 seiner Militärpflicht beim Infanterie Reg. Prinz Moritz etc. genügte, und im Juli 91 die ärztliche Vorprüfung bestand. Im nächsten Jahre studierte er in Leipzig, um Michaelis 92 nach Greifswald zurückzukehren, woselbst er am 15. Dezember 1893 das Examen medicum und am 21. Dezember 1893 das Examen rigorosum bestand.

Während seiner Studienzeit hörte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren Professoren und Dozenten:

In Berlin:

Waldeyer.

In Greifswald:

Arndt, Gerstäcker, Landois, Solger, Sommer.

In Leipzig:

Birch-Hirschfeld, Curschmann, Fürst, Karg, Krehl, Thiersch, Zweifel.

In Greifswald:

Grawitz, Heidenhain, Helferich, Hoffmann, Krabler, Löffler, Mosler, Peiper, Pernice, von Preuschen, Schirmer, Schulz, Strübing.

Allen diesen seinen hochverehrten Herren Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigen Dank aus. Zu ganz besonderem Dank fühlt er sich Herrn Geheimrat Pernice, sowie Herrn Professor Dr. Helferich und Herrn Geheimrat Prof. Dr. Mosler verpflichtet, in deren Kliniken er als Volontär thätig sein durfte.

Thesen.

I.

Die Wirkung des Kalomels bei Darmkatarrh ist nicht durch eine Desinfektion des Darms zu erklären.

II.

Die Quelle des Hämatosalpinxblutes ist nicht der Uterus, sondern die Tubenschleimhaut.

III.

Bei Verbrechen, die aus abnormer sexueller Anlage herzuleiten sind, müssen mildernde Umstände zugebilligt werden.